



## **Referentni vodič za hardver**

HP Compaq poslovni stoni računari  
Model dc5100 Small Form Factor

Redni broj dokumenta: 376293-E32

**Februar 2005**

Ovaj vodič pruža osnovne informacije o nadogradnji ovog modela računara.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.  
Ovde navedene informacije podložne su promeni bez prethodne najave.

Microsoft, MS-DOS, Windows i Windows NT su zaštitni znaci korporacije Microsoft u SAD i drugim državama.

Garancije za HP-ove proizvode i usluge se daju isključivo eksplicitnim garantnim izjavama koje se prilažu uz odgovarajuće proizvode i usluge. Nijedan deo ovog dokumenta ne treba tumačiti kao vid dodatne garancije. HP nije odgovoran za eventualne tehničke ili uredničke greške ili omaške u ovom dokumentu.

Ovaj dokument sadrži informacije zaštićene autorskim pravima. Nijedan deo ovog dokumenta se ne sme fotokopirati, reprodukovati niti prevesti na neki drugi jezik bez prethodne pismene saglasnosti kompanije Hewlett-Packard.



**UPOZORENJE:** Tekst istaknut na ovaj način pokazuje da nepoštovanje uputstava može da prouzrokuje telesne povrede ili smrt.

---



**OPREZ:** Tekst istaknut na ovaj način pokazuje da nepoštovanje uputstava može da prouzrokuje oštećenja na opremi ili gubitak informacija.

---

## **Referentni vodič za hardver**

HP Compaq poslovni stoni računari  
Model dc5100 Small Form Factor

Prvo izdanje (Novembar 2004)

Drugo izdanje (Februar 2005)

Redni broj dokumenta: 376293-E32

---

# Sadržaj

## 1 Karakteristike proizvoda

Standardne funkcije za konfigurisanje .....	1-1
Komponente prednje table .....	1-2
Komponente stražnje table .....	1-3
Komponente tastature .....	1-4
Dodatna HP modularna tastatura .....	1-5
Taster sa Windows logotipom .....	1-5
Specijalne funkcije miša .....	1-6
Lokacija serijskog broja .....	1-6

## 2 Nadogradnja hardvera

Karakteristike za lakše servisiranje .....	2-1
Upozorenja i opomene .....	2-1
Korišćenje računara Small Form Factor u uspravnom položaju .....	2-2
Skidanje poklopca računara .....	2-3
Vraćanje poklopca računara .....	2-4
Instalacija dodatne memorije .....	2-5
DIMM-ovi .....	2-5
DDR2-SDRAM DIMM-ovi .....	2-5
Popunjavanje DIMM utičnica .....	2-6
Instalacija kartice za proširenje .....	2-10
Instalacija dodatnih uređaja .....	2-13
Lociranje položaja za uređaje .....	2-14
Uklanjanje optičkog uređaja .....	2-15
Uklanjanje dodatnog disketnog uređaja .....	2-17
Instalacija dodatnog optičkog uređaja .....	2-18
Nadogradnja SATA čvrstog diska .....	2-22

## **A Specifikacije**

## **B Zamena baterije**

## **C Pripreme sigurnosne brave**

Instalacija sigurnosne brave .....	C-1
Kabl za zaključavanje .....	C-1
Katanac .....	C-2

## **D Elektrostatičko pražnjenje**

Sprečavanje elektrostatičkih oštećenja .....	D-1
Metodi za uzemljenje .....	D-2

## **E Saveti za rukovanje računarom, rutinska zaštita i priprema računara za transport**

Saveti za rukovanje računarom i rutinska zaštita .....	E-1
Mere predostrožnosti za optički uređaj .....	E-2
Rad .....	E-2
Čišćenje .....	E-2
Sigurnost .....	E-3
Priprema za transport .....	E-3

## **Indeks**

---

# Karakteristike proizvoda

## Standardne funkcije za konfigurisanje

Karakteristike računara HP Compaq Small Form Factor mogu da variraju u zavisnosti od modela. Za potpunu listu hardvera i softvera instaliranog na računaru pokrenite uslužni program Diagnostics for Windows. Uputstva za upotrebu ovog uslužnog programa naći ćete u *Vodiču za rešavanje problema* na *Documentation CD-u*.



Računar Small Form Factor može takođe da se koristi u uspravnom položaju. Za dodatne informacije, pogledajte odeljak „[Korišćenje računara Small Form Factor u uspravnom položaju](#)“ u ovom vodiču.

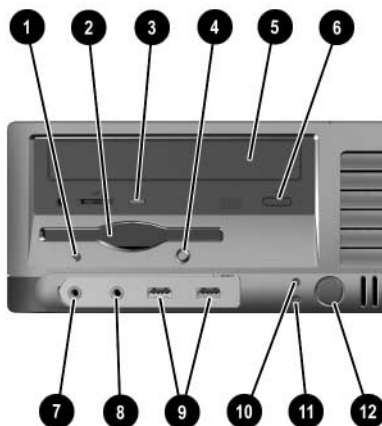
---



*Konfiguracija Small Form Factor*

## Komponente prednje table

Konfiguracija disk uređaja može da varira u zavisnosti od modela.



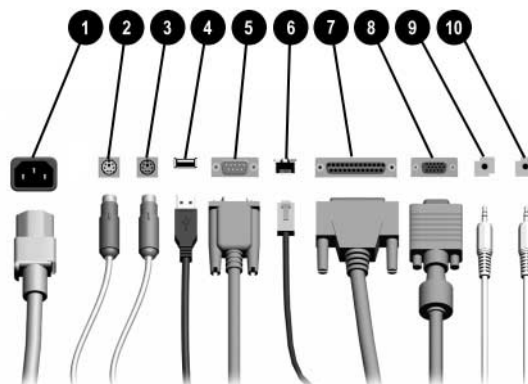
---

### Komponente prednje table

❶ Svetlo aktivnosti uređaja za diskete (dodatno)	❷ Konektor za mikrofonski
❸ Uređaj za diskete (dodatni)	❸ Konektor za slušalice
❹ Svetlo aktivnosti optičkog uređaja	❹ USB (Universal Serial Bus) portovi (2)
❺ Dugme za izbacivanje diskete (dodatno)	❺ Svetlo aktivnosti čvrstog diska
❻ Optički uređaj (CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+ R/RW, ili kombinovani CD-RW/DVD uređaj)	❻ Svetlo napajanja
❼ Dugme za izbacivanje iz optičkog uređaja	❼ Dugme za napajanje

---

## Komponente stražnje table



### Komponente stražnje table

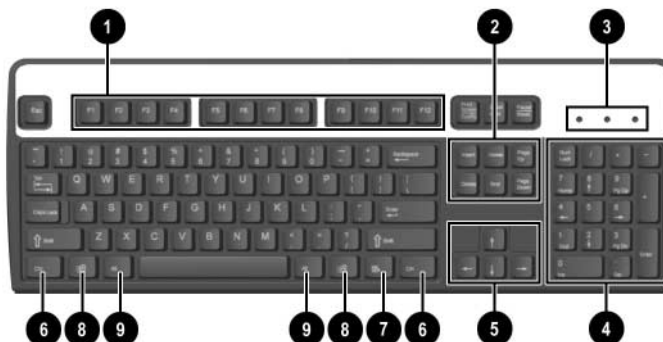
❶	Konektor za kabl za napajanje	❹	모뎀 RJ-45 mrežni konektor
❷	⌨ Konektor za PS/2 miša	❺	🖨 Paralelni konektor
❸	⌨ Konektor za PS/2 tastaturu	❻	🖥 Konektor za monitor
❹	🔌 Universal Serial Bus (USB)	❼	🎧 Konektor za slušalice/audio izlaz
❺	IOIOI Serijski konektor	❽	🎧 Konektor za audio ulaz



Raspored i broj konektora mogu da variraju u zavisnosti od modela.

Ako je instalirana standardna PCI grafička kartica, moguće je istovremeno koristiti konektore na kartici i matičnoj ploči. Za korišćenje oba konektora možda ćete morati da podesite neke postavke u Computer Setup-u. Za informacije o redosledu diskova za pokretanje sistema pogledajte Vodič za uslužni program Computer Setup (F10) na Documentation CD-u.

## Komponente tastature



❶ Funkcijski tasteri	Služe za specijalne funkcije, u zavisnosti od korišćene softverske aplikacije.
❷ Tasteri za uređivanje	Obuhvataju sledeće tastere: Insert, Home, Page Up, Delete, End i Page Down.
❸ Svetla statusa	Pokazuju status računara i postavke tastature (Num Lock, Caps Lock i Scroll Lock).
❹ Numerički tasteri	Rade kao tastatura kalkulatora.
❺ Tasteri sa strelicama	Koriste se za navigaciju po dokumentu ili Internet stranici. Ovi tasteri vam omogućavaju pomeranje ulevo, udesno, na gore i na dole uz upotrebu tastature umesto miša.
❻ Ctrl tasteri	Koristi se u kombinaciji sa drugim tasterom; njegov efekat zavisi od korišćene softverske aplikacije.
❼ Taster za aplikacije*	Koristi se (kao desni taster miša) za otvaranje iskaćućih menija u Microsoft Office aplikacijama. Može služiti za druge funkcije u drugim softverskim aplikacijama.
❽ Tasteri sa Windows logotipom*	Koristi se za otvaranje menija Start u sistemu Microsoft Windows. U kombinaciji sa drugim tasterima može da služi i za druge funkcije.
❾ Alt tasteri	Koristi se u kombinaciji sa drugim tasterom; njegov efekat zavisi od korišćene softverske aplikacije.

\*Tasteri dostupni u pojedinim geografskim regionima.

## Dodatna HP modularna tastatura

Ukoliko ste uz računar dobili i HP modularnu tastaturu, pogledajte *HP Vodič za korisnike modularnih tastatura* na *Documentation CD-u* zbog identifikacije komponente i informacija o postavkama.

## Taster sa Windows logotipom

Taster sa Windows logotipom koristite u kombinaciji sa drugim tasterima, da biste aktivirali pojedine funkcije dostupne u operativnom sistemu Windows. Da biste identifikovali taster sa Windows logotipom, pogledajte odeljak „Komponente tastature“.

### Funkcije tastera sa Windows logotipom

Taster sa Windows logotipom	Prikazuje ili sakriva meni Start.
Taster sa Windows logotipom + <b>d</b>	Prikazuje radnu površinu.
Taster sa Windows logotipom + <b>m</b>	Smanjuje sve otvorene aplikacije.
<b>Shift</b> + taster sa Windows logotipom + <b>m</b>	Opoziva smanjivanje svega.
Taster sa Windows logotipom + <b>e</b>	Pokreće Moj računar.
Taster sa Windows logotipom + <b>f</b>	Pokreće traženje dokumenta.
Taster sa Windows logotipom + <b>Ctrl</b> + <b>f</b>	Pokreće traženje računara.
Taster sa Windows logotipom + <b>F1</b>	Pokreće Windows Help.
Taster sa Windows logotipom + <b>I</b>	Zaključava računar ako ste povezani na mrežni domen, ili vam dozvoljava da promenite aktivnog korisnika ako niste povezani na domen.
Taster sa Windows logotipom + <b>r</b>	Otvora okvir za dijalog Pokreni.
Taster sa Windows logotipom + <b>u</b>	Pokreće Utility Manager.
Taster sa Windows logotipom + <b>Tab</b>	Aktivira sledeće dugme na traci zadataka.

## Specijalne funkcije miša

Većina softverskih aplikacija podržava korišćenje miša. Funkcije pridružene svakom od tastera miša zavise od korišćene softverske aplikacije.

## Lokacija serijskog broja

Svaki računar ima jedinstveni serijski broj ❶ smešten na levoj strani računara i identifikacioni broj proizvoda ❷ smešten na gornjem poklopcu računara. Neka vam ovi brojevi budu pri ruci kada kontaktirate službu za korisnike i tražite pomoć.



*Lokacije serijskog broja i identifikacionog broja proizvoda*

---

# Nadogradnja hardvera

## Karakteristike za lakše servisiranje

Ovaj računar uključuje karakteristike koje olakšavaju nadogradnju i servisiranje. Za većinu instalacijskih postupaka opisanih u ovom poglavlju nisu potrebne nikakve alatke.

## Upozorenja i opomene

Pre nego što izvršite nadogradnju, pažljivo pročitajte sva primenljiva uputstva, opomene i upozorenja u ovom vodiču.



**UPOZORENJE:** Da biste smanjili rizik od povreda izazvanih strujnim udarom i/ili vrelim površinama, proverite da li ste isključili kabl za električno napajanje iz zidne utičnice i ostavite unutrašnje komponente sistema da se ohlade pre nego što ih budete dodirivali.



**UPOZORENJE:** Da biste smanjili rizik od strujnog udara, požara ili oštećenja opreme, nemojte da uključujete telekomunikacione/telefonske konektore u utičnicu mrežne kartice (NIC).



**OPREZ:** Statički elektricitet može da ošteti elektronske komponente računara ili dodatne opreme. Pre nego što započnete ovu proceduru, proverite da li ste se oslobodili statičkog elektriciteta tako što ćete na kratko dodirnuti uzemljeni metalni predmet. Pogledajte [Dodatak D, „Elektrostatičko pražnjenje“](#) dodatne informacije o sprečavanju elektrostatičkog pražnjenja u ovom vodiču.



**OPREZ:** Pre nego što skinete poklopac računara, proverite da li je računar ugašen i da li je kabl za električno napajanje isključen iz zidne utičnice.

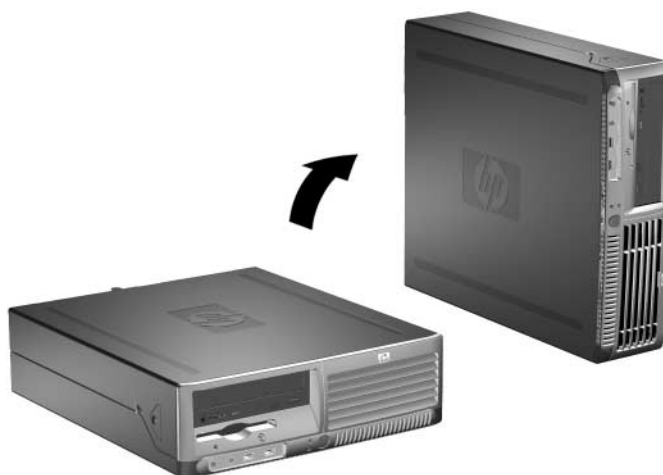
## Korišćenje računara Small Form Factor u uspravnom položaju

Računar Small Form Factor može da se koristi u uspravnom ili horizontalnom položaju. Za korišćenje računara u uspravnom položaju, postavite računar na desnu stranu, kao što je prikazano na slici.



Osigurajte da od svake strane računara najmanje 4 inča (10,2 cm) prostora ostane slobodno i bez prepreka.

---



*Promena položaja iz horizontalnog u uspravni*



Da biste poboljšali stabilnost računara u uspravnom položaju, možete da kupite postolje od HP-a.

---

## Skidanje poklopca računara

Da biste skinuli poklopac računara:

1. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje.
2. Izvucite kabl iz električne utičnice iz računara i iskopčajte sve spoljne uređaje.



**OPREZ:** Pre nego što skinete poklopac računara, proverite da li je računar ugašen i da li je kabl za električno napajanje isključen iz zidne utičnice.

3. Pritisnite dugmad sa leve i desne strane računara ❶ i klizeći vucite poklopac računara unapred dok se ne zaustavi ❷ te ga podignite i skinite sa kućišta.



*Skidanje poklopca računara*

## Vraćanje poklopca računara

Za vraćanje poklopca računara poravnajte jezičce na tabli sa žlebovima na kućištu, a zatim klizajući vucite poklopac po kućištu sve dok se ne postavi na mesto.



*Vraćanje poklopca računara*

## Instalacija dodatne memorije

Računar dobijate sa memorijom dvostruke propusnosti za dinamički slučajni pristup (DDR2- SDRAM) u obliku dvostranih paralelnih memorijskih modula (DIMM).

### DIMM-ovi

Memorijske utičnice na matičnoj ploči mogu da se popune sa maksimalno četiri standardna DIMM-a. Ove memorijske utičnice popunjene su najmanje jednim već instaliranim DIMM-om. Za postizanje maksimalne memorijske podrške, matičnu ploču možete da popunite sa do 4 GB memorije konfigurisane u dvokanalnom režimu sa visokim performansama.

### DDR2-SDRAM DIMM-ovi

Za ispravan rad sistema DDR2-SDRAM DIMM-ovi moraju da budu:

- standardni 240-pinski
- bez međuspremnik i PC3200 400 MHz ili PC4300 533 MHz kompatibilni
- predviđeni za napon od 1,8 V

DDR2-SDRAM DIMM-ovi takođe moraju da:

- podržavaju CAS latenciju 3,4 ili 5 (CL = 3, CL = 4 ili CL = 5) za DDR2/400 MHz; podržava CAS latenciju 4 ili 5 (CL = 4 ili CL = 5) za DDR2/533 MHz
- sadrže obavezne JEDEC SPD informacije

Osim toga, računar podržava:

- non-ECC memorijske tehnologije od 256 megabita, 512 megabita i 1 gigabita
- jednostrane i dvostrane DIMM-ove
- DIMM-ovi konstruisani sa x8 i x16 DDR uređajima te DIMM-ovi konstruisani sa x4 SDRAM-om nisu podržani



Sistem se neće pokrenuti ako instalirate nepodržane DIMM-ove.

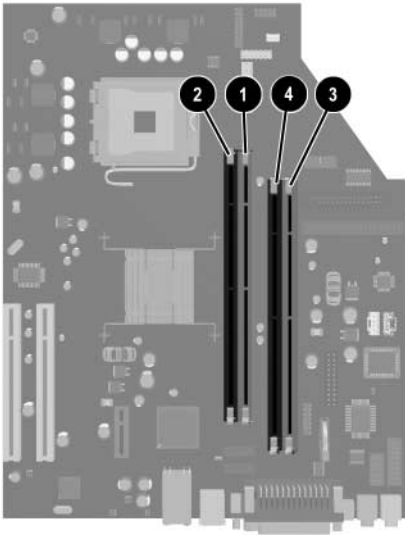
---

## Popunjavanje DIMM utičnica

Sistem će automatski da radi u jednokanalnom režimu, dvokanalnom asimetričnom režimu ili dvokanalnom režimu sa preplitanjem, koji daje bolje performanse, u zavisnosti od toga kako su instalirani DIMM-ovi.

- Sistem će raditi u jednokanalnom režimu ako su DIMM utičnice popunjene na samo jednom kanalu.
- Sistem će raditi u dvokanalnom asimetričnom režimu ako ukupan kapacitet DIMM memorije u kanalu A nije jednak ukupnom kapacitetu DIMM memorije u kanalu B.
- Sistem će raditi u dvokanalnom režimu sa preplitanjem (viših performansi) ako je ukupan kapacitet DIMM memorije u kanalu A jednak ukupnom kapacitetu DIMM memorije u kanalu B. Međutim, tehnologija i širina uređaja mogu da variraju među kanalima. Na primer, ako je kanal A popunjen sa dva DIMM-a od 256 MB, a kanal B sa jednim DIMM-om od 512 MB, sistem će raditi u režimu sa preplitanjem.
- U svakom slučaju, maksimalna radna brzina je određena najsporijim DIMM-om u sistemu. Na primer, ako je sistem popunjen DIMM-om od 400 MHz i drugim DIMM-om od 533 MHz, sistem će raditi na manjoj od dve brzine.

Na matičnoj ploči postoje četiri DIMM utičnice, sa dve utičnice po kanalu. Utičnice su označene sa XMM1, XMM2, XMM3 i XMM4. Utičnice XMM1 i XMM2 rade na memorijskom kanalu A. Utičnice XMM3 i XMM4 rade na memorijskom kanalu B.



raspored DIMM utičnica

<b>Stavka</b>	<b>Opis</b>	<b>Boja utičnica</b>
❶	DIMM utičnica XMM1, kanal A	Bela
❷	DIMM utičnica XMM2, kanal A	Crna
❸	DIMM utičnica XMM3, kanal B	Bela
❹	DIMM utičnica XMM4, kanal B	Crna

## Instalacija DIMM-ova



**OPREZ:** Utičnice za memorijske module imaju pozlaćene metalne kontakte. Kada se nadograđuje memorija, važno je da se koriste memorijski moduli sa pozlaćenim metalnim kontaktima da bi se sprečila korozija i/ili oksidacija, što je rezultat međusobnog kontakta nekompatibilnih metala.

---



**OPREZ:** Statički elektricitet može da ošteti elektronske komponente računara ili dodatne kartice. Pre nego što započnete ovu proceduru, proverite da li ste se oslobodili statičkog elektriciteta tako što ćete na kratko dodirnuti uzemljeni metalni predmet. Za dodatne informacije pogledajte [Dodatak D, „Elektrostatičko pražnjenje“](#).

---



**OPREZ:** Pri rukovanju memorijskim modulima pazite da ne dodirnete nijedan kontakt. Ako to uradite, možete da oštetite modul.

---

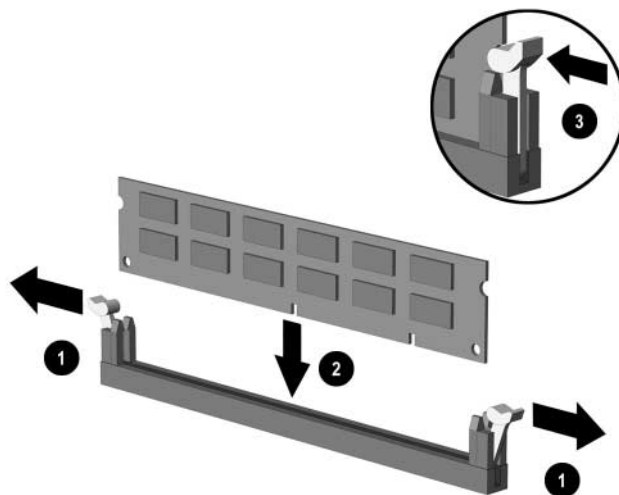
1. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje.
  2. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje.
  3. Skinite poklopac računara. Pogledajte [„Skidanje poklopca računara“](#).
  4. Locirajte utičnice za memorijske module na matičnoj ploči.
- 



**UPOZORENJE:** Za smanjivanje rizika od povrede na vrelim površinama, pustite unutrašnje komponente sistema da se ohlade pre nego što ih dodirnete.

---

5. Otvorite obe reze na utičnici za memorijski modul **1**, a zatim utaknite memorijski modul u utičnicu **2**.



#### Instalacija DIMM-a



Memorijski modul može da se instalira samo na jedan način. Poravnajte zarez na modulu sa jezičcem na memorijskoj utičnici.



Za maksimalne performanse popunjavajte utičnice tako da memorijski kapacitet kanala A bude jednak memorijskom kapacitetu kanala B. Na primer, ako imate jedan unapred instaliran DIMM u utičnici XMM1 i dodajete drugi DIMM, preporučuje se da instalirate DIMM jednakog memorijskog kapaciteta u utičnicu XMM3 ili XMM4.

6. Gurnite modul u utičnicu i proverite da li je modul dobro utaknut i da li se postavio na mesto. Proverite da li su reze u zatvorenom položaju **3**.
7. Ponovite korake 5 i 6 za bilo koji dodatni modul koji želite da instalirate.
8. Vratite poklopac računara.

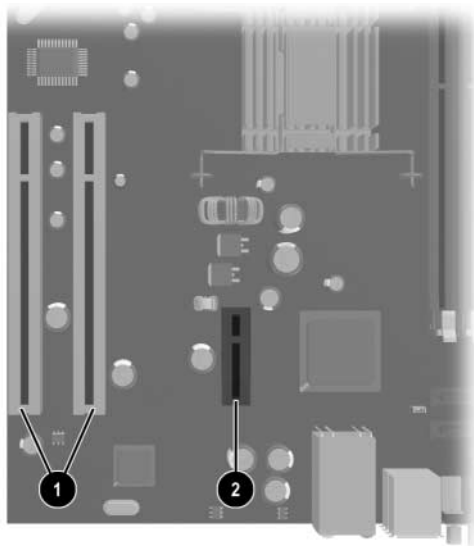
Računar će automatski prepoznati dodatnu memoriju kada ga sledeći put priključite na električno napajanje.

## Instalacija kartice za proširenje

Računar ima dva standardna PCI utora za proširenje koji mogu da prime karticu za proširenje dužine do 17,46 cm (6,875 inča). Računar ima i jedan PCI Express x1 utor za proširenje.



PCI i PCI Express x1 utori podržavaju samo niskoprofilne kartice za proširenje.

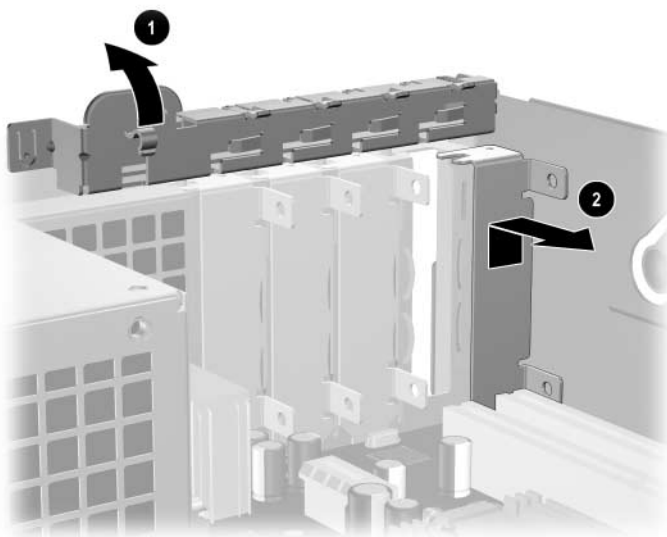


Lokacije utora za proširenje

Stavka	Opis
❶	PCI utori za proširenje
❷	PCI Express x1 utor za proširenje

Za instalaciju kartice za proširenje:

1. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje.
2. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje
3. Skinite poklopac računara. Pogledajte „[Skidanje poklopca računara](#)“.
4. Identifikujte utor u koji želite da umetnete karticu za proširenje.
5. Otpustite rezu za zadržavanje poklopca utora, koja osigurava poklopac PCI utora, podizanjem zelenog jezička na rezi i rotacijom reze u otvoreni položaj ❶.
6. Skinite poklopac utora pomerajući ga klizanjem ❷.



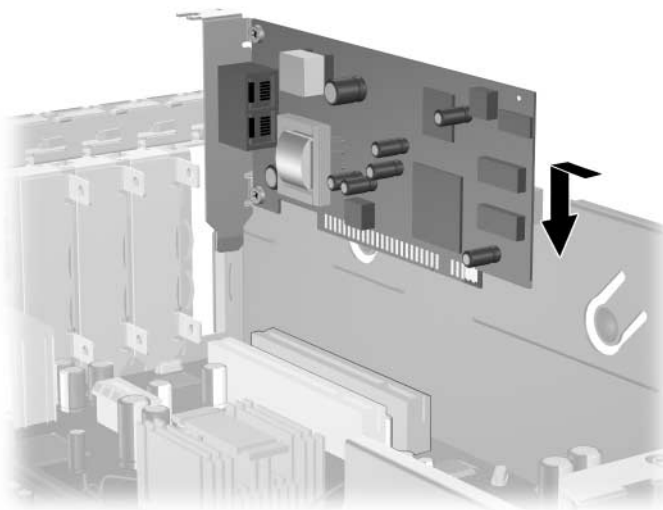
*Uklanjanje poklopca utora za proširenje*

7. Instalirajte karticu za proširenje klizanjem kartice ispod reze za zadržavanje poklopca utora, a zatim pritiskanjem kartice u utor na matičnoj ploči.



Potrudite se da ne ogrebete druge komponente kućišta kada instalirate karticu za proširenje.

---



#### *Instalacija kartice za proširenje*

8. Zarotirajte rezu za zadržavanje poklopca utora nazad na mesto da biste učvrstili karticu za proširenje.



Pri instalaciji kartice za proširenje, proverite da li metalni držač na kartici klizi u utor na zadnjoj strani računara, a zatim snažno pritisnite karticu tako da ceo konektor ispravno nalegne u utor za karticu za proširenje.

---



**OPREZ:** Svi utori za kartice na zadnjoj strani računara moraju da sadrže ili karticu za proširenje ili poklopac, radi ispravnog hlađenja unutrašnjih komponenti tokom rada.

---

## Instalacija dodatnih uređaja

Računar ima dva spoljna odeljka za uređaje. Kada instalirate dodatne uređaje, sledite ove savete:

- Primarni Serial ATA (SATA) čvrsti disk treba da bude povezan na glavni SATA kontroler na matičnoj ploči (sa oznakom P60 SATA 0). Drugi SATA čvrsti disk povežite na sekundarni SATA kontroler na matičnoj ploči (sa oznakom P61 SATA 1). HP ne podržava povezivanje SATA i PATA čvrstih diskova na isti sistem.
- Povežite paralelne ATA (PATA) uređaje za proširenje, na primer, IDE traku i Zip uređaje, na PATA kontroler (sa oznakom P20 PRIMARY IDE) koristeći standardni 80-provodnički kabl.
- Instalirajte vodeće šrafove da biste osigurali da se uređaj ispravno postavi u kavez i zaključa. HP je obezbedio posebne vodeće šrafove (četiri standardna 6-32 šrafa i četiri M3 metrička šrafa), instalirana u prednjem delu kućišta, ispod poklopca računara. Čvrsti disk koristi standardne 6-32 šrafove. Svi ostali uređaji koriste M3 metričke šrafove. HP-ovi metrički šrafovi su crni, a standardni šrafovi srebrni.



**OPREZ:** Da biste sprečili gubitak podataka i štetu na računaru ili uređaju:

- Ako stavljate ili uklanjate čvrsti disk, ispravno ugassite operativni sistem, a zatim isključite računar. Nemojte da uklanjate čvrsti disk dok je računar uključen ili u stanju pripravnosti.
- Pre nego što započnete rukovanje uređajem, proverite da li ste se oslobodili statičkog elektriciteta. Dok rukujete uređajem, nemojte da dodirujete konektor. Za dodatne informacije o sprečavanju elektrostatičkog oštećenja pogledajte [Dodatak D, „Elektrostatičko pražnjenje“](#).
- Uređajem rukujte pažljivo; nemojte da ga ispustite.
- Nemojte da koristite silu kada umećete uređaj.
- Nemojte da izlažete čvrsti disk tečnostima, veoma visokoj temperaturi ili proizvodima sa magnetnim poljima, na primer monitorima ili zvučnicima.
- Ako uređaj morate da šaljete poštom, stavite ga u paket sa vazdušnim mehurićima ili u drugo odgovarajuće zaštitno pakovanje i označite paket sa „Lomljivo: Pažljivo rukuj“.

## Lociranje položaja za uređaje



*Položaji za uređaje*

- 
- ❶ 3,5-inčni unutrašnji odeljak za standardni čvrsti disk
  - ❷ 5,25-inčni odeljak za dodatne uređaje
  - ❸ 3,5-inčni odeljak za uređaje (prikazan je 1,44 MB disketni uređaj)\*
- 

\*Ako računar ima instaliran disketni uređaj od 1,44 MB, biće konfigurisan sa maskom za disketni uređaj (PN 360189-001), kao što je prikazano na slici. Ako računar sadrži prazan odeljak za uređaj od 3,5 inča, biće instalirana prazna maska (PN 358797-001). Ukoliko nemate uređaj u ovom utoru, možete kasnije da odlučite da instalirate uređaj od 3,5 inča (na primer, disketni uređaj, čvrsti disk ili Zip uređaj). Međutim, za instalaciju nekog drugog uređaja od 3,5 inča (osim disketnog uređaja ili čvrstog diska), morate da naručite masku od 3,5 inča (PN 358796-001).

---

Za proveru tipa, veličine i kapaciteta uređaja za čuvanje podataka instaliranog u računar, pokrenite Computer Setup. Za dodatne informacije pogledajte *Vodič za uslužni program Computer Setup (F10)* na *Documentation CD-u*.

## Uklanjanje optičkog uređaja



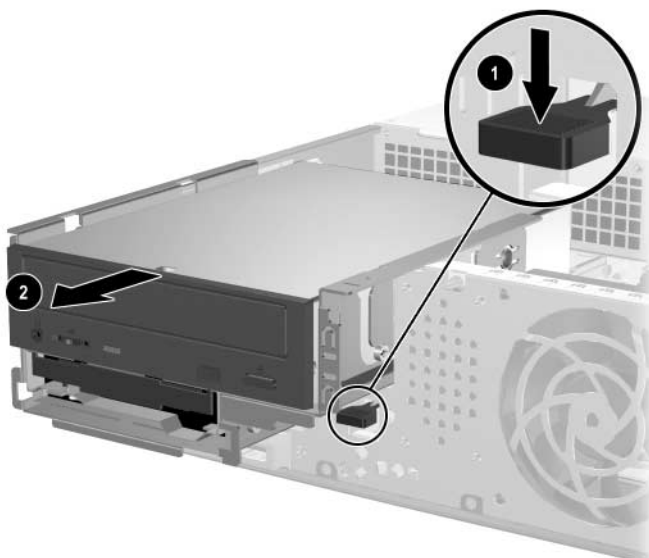
**OPREZ:** Svi prenosivi mediji treba da se izvade iz uređaja pre uklanjanja uređaja iz računara.



Optički uređaji su CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW ili kombinovani CD-RW/DVD uređaji.

Za uklanjanje optičkog uređaja:

1. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje.
2. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje.
3. Skinite poklopac računara. Pogledajte „[Skidanje poklopca računara](#)“.
4. Pritisnite zelenu rezu smeštenu u prednjem delu kućišta, pored uređaja ❶. To će otključiti kavez uređaja.
5. Pustite kavez uređaja da klizi sve dok se ne zaustavi ❷. To će otključati uređaj.



*Kako otključiti kavez uređaja*

6. Iskopčajte kablove za električno napajanje i za podatke na zadnjoj strani optičkog uređaja.



*Iskopčavanje kablova za električno napajanje i za podatke*

7. Pustite optički uređaj da klizi unapred, podignite ga i izvadite iz kaveza uređaja.



*Uklanjanje optičkog uređaja*



Za vraćanje optičkog uređaja primenite proceduru suprotnu uklanjanju. Kada vratite uređaj, premestite četiri vodeća šrafa sa starog uređaja na novi. Šrafovi će doći na mesto šina za uređaj.

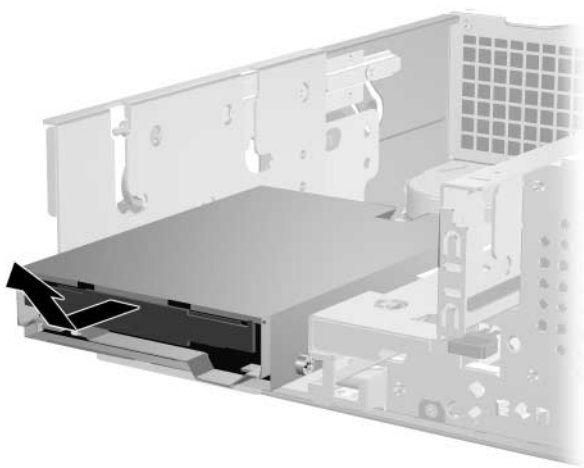
## Uklanjanje dodatnog disketnog uređaja



**OPREZ:** Svi prenosivi mediji treba da se izvade iz uređaja pre uklanjanja uređaja iz računara.

Disketni uređaj je smešten ispod optičkog uređaja. Za uklanjanje disketnog uređaja:

1. Sledite proceduru iz prethodnog odeljka, „[Uklanjanje optičkog uređaja](#)“, da biste uklonili optički uređaj i pristupili disketnom uređaju.
2. Iskopčajte kablove za podatke i kablove za električno napajanje na zadnjoj strani disketnog uređaja.
3. Pustite disketni uređaj da klizi unapred, podignite ga i izvadite iz kaveza uređaja.



*Uklanjanje disketnog uređaja*



Za vraćanje disketnog uređaja primenite proceduru suprotnu uklanjanju. Kada vratite uređaj, premestite četiri vodeća šrafa sa starog uređaja na novi. Šrafovi će doći na mesto šina za uređaj.

## Instalacija dodatnog optičkog uređaja

Za instalaciju dodatnog optičkog uređaja:

1. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje.
2. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje.
3. Skinite poklopac računara. Pogledajte „[Skidanje poklopca računara](#)“.
4. Stavite dva M3 metrička vodeća šrafa u gornje rupe sa svake strane uređaja. HP je obezbedio posebne M3 metričke vodeće šrafove sa prednje strane kućišta, ispod poklopca računara. M3 metrički vodeći šrafovi su srebrni.



**OPREZ:** Kao vodeće šrafove koristite samo dugačke šrafove od 3/16 inča ili 5 mm. Duži šrafovi mogu da oštete unutrašnje komponente uređaja.

---



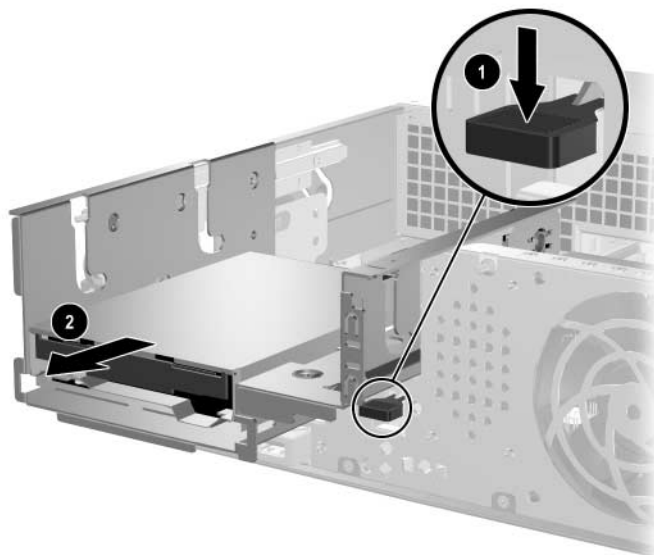
Kada vratite uređaj, premestite četiri M3 metrička vodeća šrafa sa starog uređaja na novi. Šrafovi će doći na mesto šina za uređaj.

---



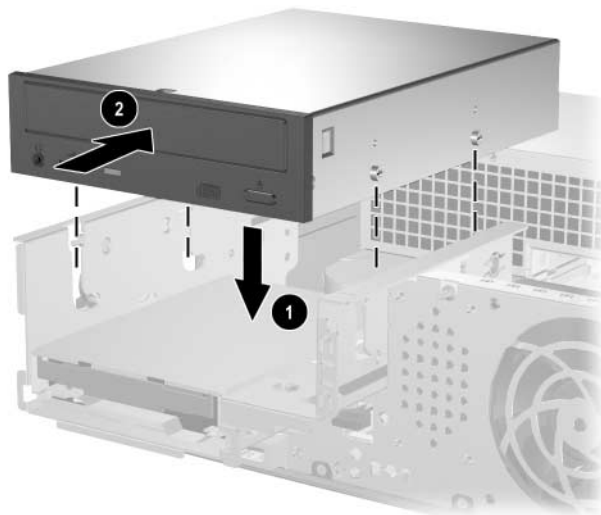
*Instalacija vodećih šrafova u optički uređaj*

5. Pritisnite zelenu rezu smeštenu u prednjem delu kućišta, pored uređaja ❶. To će otključati kavez uređaja.
6. Pustite kavez uređaja da klizi sve dok se ne zaustavi ❷. To će otključati uređaj.



*Kako otključati kavez uređaja*

7. Postavite vodeće šrafove u uređaj, unutar J-žlebova u odeljku za uređaj ❶. Zatim pustite uređaj da klizi ka zadnjoj strani računara ❷ da biste pričvrstili uređaj u J-žlebove.



*Instalacija optičkog uređaja*

8. Povežite kabl za podatke na matičnu ploču.
9. Uključite električno napajanje i kablove za podatke na zadnjoj strani optičkog uređaja.



*Uključivanje električnog napajanja i kablova za podatke*

10. Pustite uređaj i kavez uređaja da klizi sve vreme unazad u kućište, sve dok se kavez uređaja ne postavi na mesto.



Uređaj se automatski zaključava u kavezu uređaja kada je kavez uređaja skliznut unazad.

11. Vratite poklopac računara.

Sistem automatski prepoznaje uređaj i ponovo konfiguriše računar.



**OPREZ:** Kada servisirate računar, proverite da li se kablovi nalaze na ispravnim mestima tokom procesa rasklapanja. Nепropisan položaj kabla može da ošteti računar.

## Nadogradnja SATA čvrstog diska



HP ne podržava povezivanje SATA i PATA čvrstih diskova na isti sistem.

---

## Uklanjanje i zamena čvrstog diska

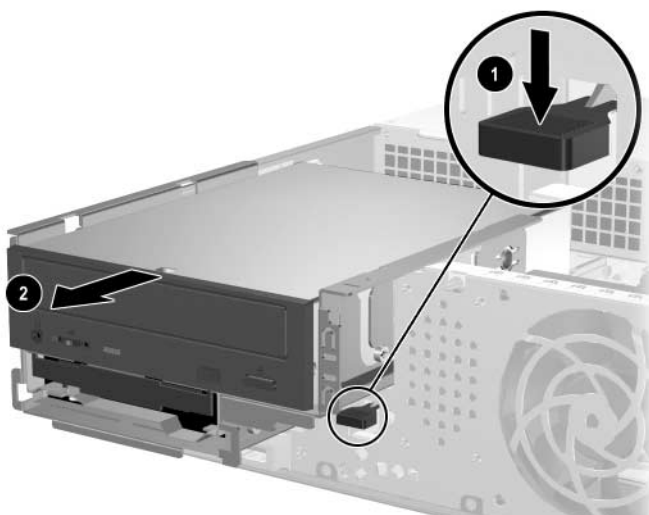


Proverite da li ste napravili rezervnu kopiju podataka sa starog čvrstog diska pre nego što ste ga uklonili, tako da podaci mogu da se instaliraju na novi čvrsti disk.

---

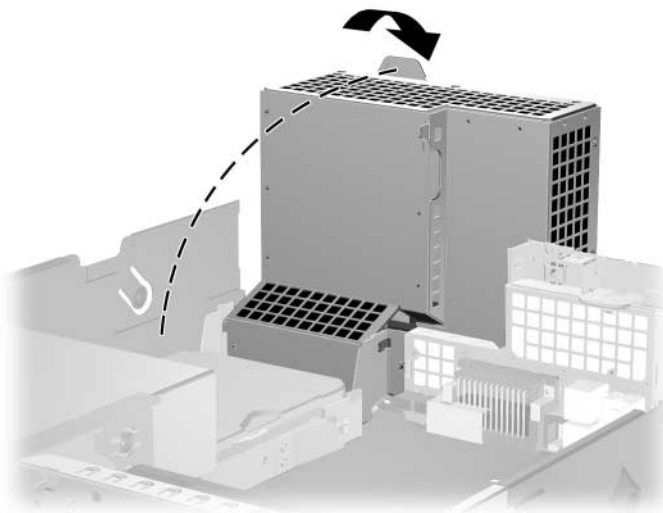
Unapred instalirani čvrsti disk od 3,5 inča se nalazi ispod električnog napajanja. Za uklanjanje i vraćanje čvrstog diska:

1. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje.
2. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje.
3. Skinite poklopac računara. Pogledajte „[Skidanje poklopca računara](#)“.
4. Pritisnite zelenu rezu smeštenu u prednjem delu kućišta pored optičkog uređaja ❶ i pustite kavez optičkog uređaja da klizi unapred ❷.



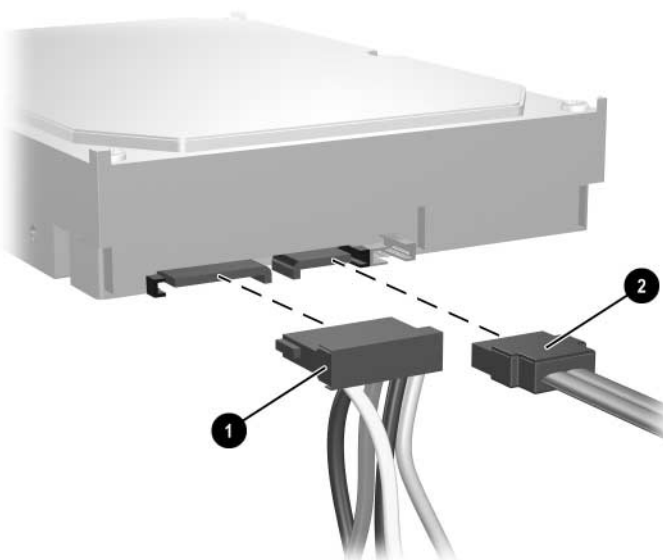
*Klizanje optičkog uređaja unapred*

5. Zarotirajte kavez sklopa za električno napajanje u uspravan položaj.



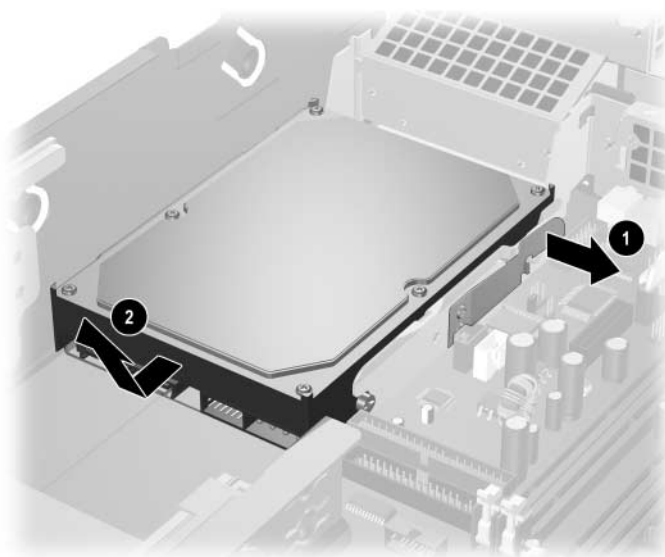
*Podizanje kaveza sklopa za električno napajanje*

6. Iskopčajte kabl za napajanje ❶ i kabl za podatke ❷ sa zadnje strane čvrstog diska.



*Iskopčavanje kabla za napajanje čvrstog diska i kabla za podatke*

7. Povucite jezičak koji zaključava uređaj u smeru od uređaja ❶, pustite čvrsti disk da klizi ka prednjem delu računara, a zatim podignite disk i izvucite ga iz odeljka ❷.



#### *Uklanjanje čvrstog diska*

8. Za instalaciju čvrstog diska primenite suprotnu proceduru.



Komplet za zamenu čvrstog diska sadrži nekoliko kablova za podatke. Proverite da li koristite kabl identičan fabrički ugrađenom kابلu.



Ako sistem ima samo jedan SATA čvrsti disk, kabl za podatke mora prvo da se poveže na konektor sa oznakom P60 SATA 0 da bi se izbegli problemi sa performansama.



Kada zamenite disk, premestite četiri šrafa sa starog uređaja na novi. Šrafovi će doći na mesto šina za uređaj. Za skidanje i ponovnu instalaciju vodećih šrafova biće vam potreban odvijač Torx T-15. HP je obezbedio četiri posebna standardna 6-32 vodeća šrafa sa prednje strane kućišta, ispod poklopca računara. Standardni 6-32 vodeći šrafovi su srebrni.



Ukoliko ste zamenili primarni čvrsti disk, ubacite *Restore Plus!* CD za vraćanje operativnog sistema, softverskih upravljačkih programa i bilo kakvih softverskih aplikacija koje su bile unapred instalirane na računaru. Sledite uputstva vodiča koji ste dobili uz *Restore Plus!* CD. Kada se proces vraćanja dovrši, ponovo instalirajte sve lične datoteke čije ste rezervne kopije napravili pre zamene čvrstog diska.

---

## Instalacija uređaja u odeljak od 3,5 inča

U zavisnosti od računarske konfiguracije, 3,5-inčni odeljak za uređaje na prednjem delu računara može da se konfiguriše disketnim uređajem ili da bude prazan. Tip maske na odeljku za uređaj će varirati u zavisnosti od konfiguracije računara.

Ako računar nije konfigurisan dodatnim disketnim uređajem, uvek možete da instalirate uređaj od 3,5 inča, na primer, disketni uređaj ili čvrsti disk, u odeljak za uređaj.



Tip maske koja vam je potrebna zavisi od tipa uređaja koji planirate da instalirate. Ako instalirate disketni uređaj, morate da instalirate masku za disketni uređaj (PN 360189-001). Ako instalirate čvrsti disk, morate da instalirate praznu masku (PN 358797-001). Ako instalirate uređaj od 3,5 inča koji nije disketni uređaj ili čvrsti disk, morate da instalirate masku za uređaj od 3,5 inča (PN 358796-001). Stupite u vezu sa autorizovanim HP prodavcem ili dobavljačem usluga za naručivanje odgovarajuće maske kada ponovo konfigurišete računar.

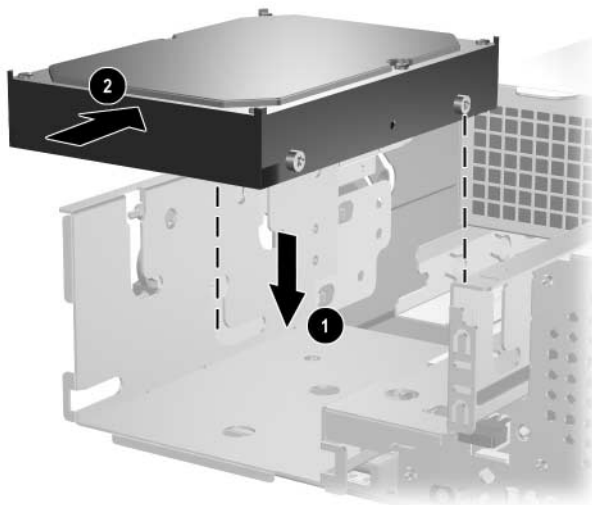
---

Odeljak od 3,5 inča je smešten ispod optičkog uređaja. Za instalaciju uređaja u odeljak od 3,5 inča:



Instalirajte vodeće šrafove da biste osigurali da se uređaj ispravno postavi u kavez i zaključa. HP je obezbedio posebne vodeće šrafove (četiri standardna 6-32 šrafa i četiri M3 metrička šrafa), instalirana u prednjem delu kućišta, ispod poklopca računara. Čvrsti disk koristi standardne 6-32 šrafove. Svi ostali uređaji koriste M3 metričke šrafove. HP-ovi M3 metrički šrafovi su crni, a standardni šrafovi 6-32 srebrni.

1. Sledite proceduru opisanu u prethodnom odeljku, „Uklanjanje optičkog uređaja“ za uklanjanje optičkog uređaja i pristup odeljku uređaja od 3,5 inča.
2. Postavite vodeće šrafove u uređaj, unutar J-žlebova u odeljku za uređaj ❶. Zatim pustite uređaj da klizi ka zadnjoj strani računara ❷ da biste pričvrstili uređaj u J-žlebove.



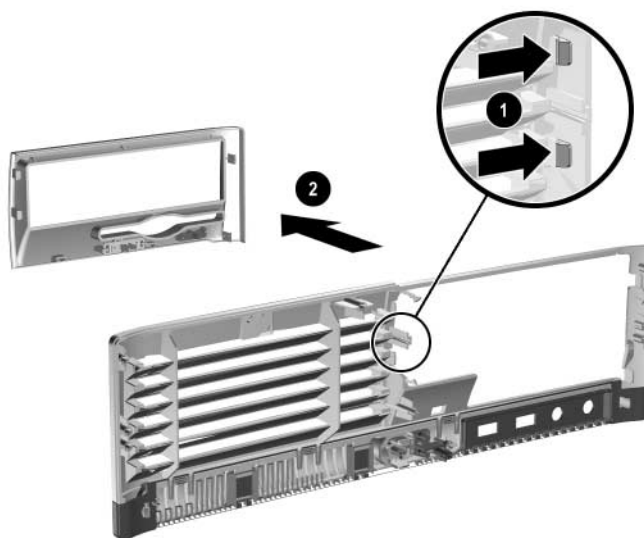
*Instalacija uređaja u odeljak za uređaje od 3,5 inča  
(prikazan je čvrsti disk)*

3. Pustite kavez uređaja da klizi unazad u kućište sve dok se ne postavi na mesto.

4. Uključite električno napajanje i kablove za podatke na zadnjoj strani uređaja. Ako instalirate drugi čvrsti disk, povežite drugi kraj kabla za podatke sa konektorom na matičnoj ploči koji ima oznaku P61 SATA 1.
5. Skinite masku za uređaj guranjem dva jezička na većoj prednjoj strani maske prema unutra ❶ i rotirajući masku za uređaj dalje od veće prednje maske ❷.



Tip maske će varirati u zavisnosti od računarske konfiguracije.



*Uklanjanje maske za uređaj (prikazana je maska za disketni uređaj)*

6. Zamenite skinutu masku za uređaj odgovarajućom maskom, gurajući je na mesto.



Tip maske koja vam je potrebna zavisi od tipa uređaja koji instalirate. Ako instalirate disketni uređaj, morate da instalirate masku za disketni uređaj (PN 360189-001). Ako instalirate čvrsti disk, morate da instalirate praznu masku (PN 358797-001), kao što je prikazano na slici. Ako instalirate uređaj od 3,5 inča koji nije disketni uređaj ili čvrsti disk, morate da instalirate masku za uređaj od 3,5 inča (PN 358796-001). Stupite u vezu sa autorizovanim HP prodavcem ili dobavljačem usluga za naručivanje odgovarajuće maske kada ponovo konfigurišete računar.

---



*Instaliranje maske za uređaj (prikazana je prazna maska za čvrsti disk)*

7. Vratite poklopac računara.

## Specifikacije

Osigurajte da na svakoj strani najmanje 4 inča (10,2 cm) prostora ostane slobodno i bez prepreka.

### HP Compaq Small Form Factor

#### dimenzije stonog računara

Visina	3,95 inča	10,3 cm
Širina	13,3 inča	33,78 cm
Dubina	14,9 inča	37,85 cm

#### Približna težina

21 lb	9,53 kg
-------	---------

#### Raspon temperature

Radna	od 50 do 95°F	od 10 do 35°C
Za skladištenje	od -22 do 140°F	od -30 do 60°C

#### Relativna vlažnost (nekondenzovana)

Radna	10–90%	10–90%
Za skladištenje (38,7°C mereno živinim termometrom s vlažnim spremnikom)	5–95%	5–95%

#### Maksimalna visina (bez pritiska)

Radna	30 4800 cm	3 048 m
Za skladištenje	91 4400 cm	9 144 m



Radna temperatura se smanjuje za 1,0°C na svakih 300 m (1 000 ft) do 3 000 m (10 000 ft) nadmorske visine, bez stalne direktne izloženosti sunčevoj svetlosti. Maksimalna stopa promene je 10°C/čas. Gornja granica može biti ograničena vrstama i brojem instaliranih opcija.

---

## HP Compaq Small Form Factor *(Nastavljeno)*

---

<b>Električno napajanje</b>	<b>115 V</b>	<b>230 V</b>
Raspon radnog napona*	90–264 VAC	90–264 VAC
Nazivni raspon napona	100–240 VAC	100–240 VAC
Nazivna frekvencija	50–60 Hz	50–60 Hz
<b>Izlazna snaga</b>	240 W	240 W
<b>Nazivna ulazna struja (maksimum)*</b>	5A @ 100 VAC	2,5A @ 200 VAC
<b>Disipacija toplote</b>		
Maksimalna	1 260 BTU/čas	318 kg-cal/čas
Tipična (prazan hod)	340 BTU/čas	86 kg-cal/čas

---

\*Ovaj sistem koristi električno napajanje sa korekcijom faktora korisne snage. To omogućava sistemu da ispuni zahteve oznake CE za upotrebu u zemljama Evropske zajednice. Električno napajanje sa korekcijom faktora korisne snage ima i tu dodatnu prednost da ne zahteva prekidač za izbor raspona ulaznog napona.

---

---

## Zamena baterije

Baterija koja se dobija uz računar obezbeđuje dugotrajno napajanje. Kada vršite zamenu baterije, koristite bateriju jednaku onoj koja je originalno instalirana u računar. Uz računar se dobija litijumska baterija od 3 volta u obliku kovanice.



Trajanje litijumske baterije može da se produži priključivanjem računara u zidni utikač naizmjenične struje. Litijumska baterija se koristi samo kada računar NIJE priključen na naizmjeničnu struju.



**UPOZORENJE:** Računar sadrži unutrašnju litijum mangan dioksid bateriju. Ukoliko ne rukujete ispravno baterijom, postoji rizik od požara i opekotina. Da biste smanjili opasnost od povređivanja:

- Ne pokušavajte ponovo da napunite bateriju.
- Nemojte da je izlažete temperaturi višoj od 60°C (140°F).
- Nemojte je rastavljati, lomiti, bušiti, kratko spajati niti bacati u vatru ili vodu.
- Zamenite bateriju samo rezervnom HP baterijom predviđenom za ovaj proizvod.



**OPREZ:** Pre nego što zamenite bateriju, važno je da napravite rezervnu kopiju CMOS postavki računara. Kada se baterija izvadi ili zameni, CMOS postavke će se obrisati. Pogledajte *Vodič za rešavanje problema* na *Documentation CD-u* za informacije o pravljenju rezervne kopije CMOS postavki.



Baterije, pakete baterija i akumulatorne ne treba bacati zajedno sa običnim kućnim otpacima. Da biste ih prosledili na reciklažu ili odgovarajući otpad, molimo vas da koristite javni sistem za odlaganje smeća ili da ih vratite HP-u, njihovim ovlašćenim partnerima ili agentima.



**OPREZ:** Statički elektricitet može da ošteti elektronske komponente računara ili dodatne opreme. Pre nego što započnete ovu proceduru, proverite da li ste se oslobodili statičkog elektriciteta tako što ćete na kratko dodirnuti uzemljeni metalni predmet.

---

1. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje. Zatim skinite poklopac računara.
- 



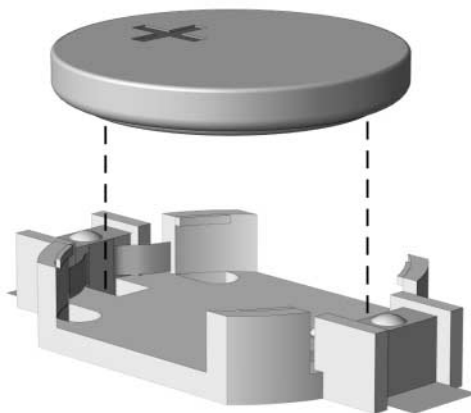
Možda će biti potrebno da uklonite karticu za proširenje da biste mogli da pridete bateriji.

---

2. Pronađite bateriju i držač baterije na matičnoj ploči.
3. U zavisnosti od tipa držača baterije na matičnoj ploči, pratite sledeća uputstva za zamenu baterije.

### Tip 1

- a. Izvadite bateriju iz držača.

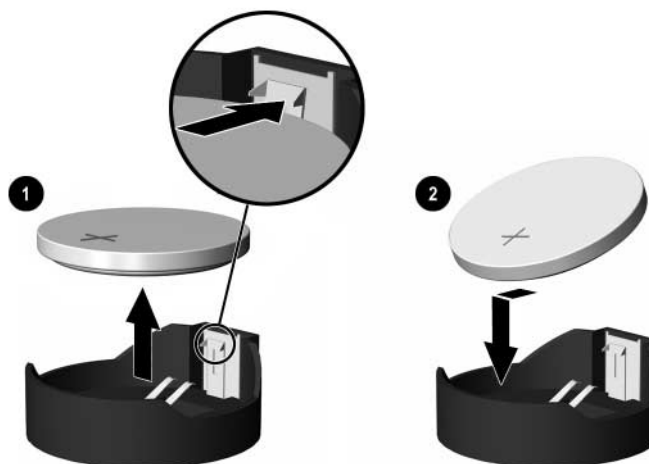


*Vađenje litijumske baterije u obliku kovanice (Tip 1)*

- b. Zamensku bateriju klizeći pomerajte do pravog položaja, tako da je pozitivna strana okrenuta na gore. Držač baterije automatski učvršćuje bateriju u odgovarajući položaj.

**Tip 2**

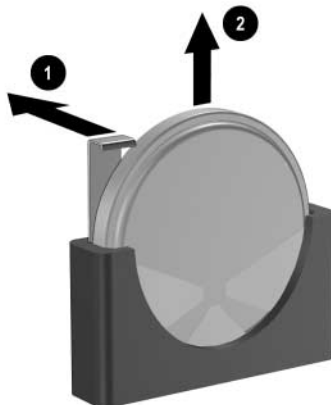
- a. Da biste izvadili bateriju iz držača, stisnite metalnu sponu koja se prostire iznad jedne od ivica baterije. Kada baterija iskoči, podignite je ❶.
- b. Za ubacivanje nove baterije pomeraite jednu ivicu zamenske baterije tako da klizi ispod ivice držača, sa pozitivnom stranom okrenutom na gore. Gurajte drugu ivicu na dole sve dok spona ne škljocne preko druge strane baterije ❷.



*Vađenje i zamena litijumske baterije u obliku kovanice (Tip 2)*

### Tip 3

- a. Povucite okvir ❶ koji drži bateriju i izvadite bateriju ❷.
- b. Stavite novu bateriju i vratite okvir nazad na mesto.



*Vađenje litijumske baterije u obliku kovanice (Tip 3)*



Nakon što je baterija zamenjena, pomoću sledećih koraka dovršite ovu proceduru.

4. Vratite poklopac računara.
5. Prikopčajte računar i uključite ga u struju.
6. Podesite datum i vreme, vašu lozinku i izvršite posebne konfiguracije sistema koristeći Computer Setup. Za dodatne informacije pogledajte *Vodič za uslužni program Computer Setup (F10)* na *Documentation CD-u*.

---

# Pripreme sigurnosne brave

## Instalacija sigurnosne brave

Sigurnosna brava prikazana dole može da se koristi za osiguravanje računara.

## Kabl za zaključavanje

Za maksimalnu sigurnost, instalirajte sigurnosni okvir za kućište (broj dela 372291-001) pre instalacije kabla za zaključavanje.

1. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje.
2. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje.
3. Skinite poklopac računara. Pogledajte „[Skidanje poklopca računara](#)“.
4. Umetnite sigurnosni okvir kao što je prikazano na slici.



*Instalacija sigurnosnog okvira*

5. Vratite poklopac računara.
6. Ako ga imate, stavite kabl za zaključavanje na dole prikazano mesto.



*Instalacija kabla za zaključavanje*

## Katanac



*Instalacija katanca*

---

## Elektrostatičko pražnjenje

Pražnjenje statičkog elektriciteta iz prsta ili drugog provodnika može da ošteti matičnu ploču ili druge uređaje osetljive na statički elektricitet. Ovaj tip oštećenja može da smanji očekivani vek trajanja uređaja.

### Sprečavanje elektrostatičkih oštećenja

Da biste sprečili elektrostatičko oštećenje, proučite sledeće mere predostrožnosti:

- Izbegavajte kontakt rukama tako što ćete transportovati i čuvati proizvode u kutijama zaštićenim od statičkog elektriciteta.
- Delove osetljive na elektrostatički elektricitet držite u njihovim kutijama sve dok ne stignu u radnu stanicu neosetljivu na statički elektricitet.
- Postavite delove na uzemljenu površinu pre nego što ih izvadite iz kutije.
- Nemojte da dodirujete pinove, vodove ili strujna kola.
- Uvek budite dobro uzemljeni kada dodirujete komponentu ili sklop osetljiv na statički elektricitet.

## Metodi za uzemljenje

Postoji nekoliko metoda za uzemljenje. Koristite jedan ili više sledećih metoda kada rukujete ili instalirate delove osetljive na elektrostatički elektricitet.

- Koristite kaiš oko ručnog zgloba koji je kablom za uzemljenje povezan sa uzemljenom radnom stanicom ili kućištem računara. Kaiševi oko ručnog zgloba su savitljivi kaiševi sa minimalnim otporom od 1 M $\Omega$   $\pm$ 10% u kablovima za uzemljenje. Da biste omogućili ispravno uzemljenje, dobro pričvrstite kaiš direktno na kožu.
- Kada radite na radnim stanicama koje su van upotrebe, koristite kaiš privezan za petu, nožne prste ili čizme. Nosite kaiševe na obe noge kada stojite na provodljivim podovima ili podnim prostirkama koje prazne statički elektricitet.
- Koristite provodljive servisne alate.
- Koristite prenosivi komplet alati sa savitljivom radnom prostirkom za pražnjenje statičkog elektriciteta.

Ukoliko nemate ništa od preporučene opreme za ispravno uzemljenje, stupite u vezu sa ovlašćenim HP trgovcem, prodavcem ili dobavljačem usluga.



Za dodatne informacije o statičkom elektricitetu stupite u vezu sa ovlašćenim HP trgovcem, prodavcem ili dobavljačem usluga.

---

---

# Saveti za rukovanje računarom, rutinska zaštita i priprema računara za transport

## Saveti za rukovanje računarom i rutinska zaštita

Sledite ove savete da biste ispravno postavili i zbrinuli računar i monitor:

- Držite računar podalje od prekomerne vlage, direktne izloženosti sunčevoj svetlosti ili preterane toplote i hladnoće. Za informacije o preporučenoj temperaturi i stepenu vlažnosti za računar pogledajte [Dodatak A, „Specifikacije“](#) u ovom vodiču.
- Rukujte računarom na čvrstoj i ravnoj površini. Ostavite 10,2 cm (4 inča) slobodnog prostora iza jedinice sistema i iznad monitora da biste omogućili neophodni protok vazduha.
- Nemojte nikada da ograničavate protok vazduha blokiranjem prednjih otvora ili usisavanja vazduha. Nemojte da naslanjate naopačke okrenutu tastaturu direktno na prednju stranu računara, jer to takođe sprečava protok vazduha.
- Nikada nemojte da radite na računaru sa koga je skinut poklopac ili bočna tabla.
- Ne stavljajte računare jedan na drugi ili previše blizu jedan drugom jer ćete sprečiti protok vazduha ili ćete stvoriti preteranu toplotu.
- Ako ćete sa računarom rukovati iz zasebnog kućišta, i u njemu mora da postoji odvod vazduha, a i dalje vrede navedeni saveti za rukovanje.

- Držite tečnosti podalje od računara ili tastature.
- Nemojte nikada da prekrivate otvore za ventilaciju na monitoru nijednom vrstom materijala.
- Instalirajte ili omogućite funkcije za upravljanje napajanjem za operativni sistem ili drugi softver, uključujući i stanje mirovanja.
- Isključite računar pre nego što radite bilo šta od sledećeg:
  - ❑ Brišite spoljašnji deo računara mekanom, vlažnom tkaninom, ukoliko je potrebno. Korišćenje sredstava za čišćenje može da skine boju ili ošteti glazuru.
  - ❑ S vremena na vreme čistite otvore za vazduh s prednje i zadnje strane računara. Dlačice i druga strana tela mogu da blokiraju otvore i ograniče protok vazduha.

## Mere predostrožnosti za optički uređaj

Pridržavajte se sledećih saveta dok koristite ili čistite optički uređaj.

### Rad

- Nemojte da pomerate uređaj dok radi. To može da izazove probleme tokom čitanja.
- Izbegavajte izlaganje uređaja iznenadnim promenama temperature, jer može da dođe do kondenzacije unutar jedinice. Ukoliko dođe do nagle promene temperature dok je uređaj uključen, sačekajte najmanje sat vremena pre nego što isključite električno napajanje. Ukoliko odmah budete koristili jedinicu, to može da izazove probleme tokom čitanja.
- Izbegavajte da stavljate uređaj na mesto koje je izloženo visokoj vlažnosti, veoma visokim temperaturama, mehaničkim vibracijama ili direktnoj sunčevoj svetlosti.

### Čišćenje

- Tablu i kontrole čistite mekim, suvim tkaninama ili mekim tkaninama nakvašenim blagim rastvorom deterdženta. Nemojte nikada da prskate sredstva za čišćenje u spreju direktno na jedinicu.
- Izbegavajte korišćenje bilo kog tipa rastvarača, na primer alkohola ili benzina, jer mogu da oštete glazuru.

## Sigurnost

Ako bilo kakav predmet ili tečnost padne na uređaj, odmah isključite računar i dajte ga na proveru kod ovlašćenog HP dobavljača usluga.

## Priprema za transport

Pridržavajte se sledećih saveta kada pripremate računar za transport:

1. Napravite rezervne kopije datoteka sa čvrstih diskova na PD diskovima, kasetama s trakom, CD-ovima ili disketama. Osigurajte da mediji za rezervne kopije ne budu izloženi električnim ili magnetnim impulsima dok se čuvaju ili transportuju.



Čvrsti disk se automatski zaključava kada se isključi električno napajanje.

2. Iz uređaja za diskete izvadite i spremite sve programske diskete.
3. U uređaj za diskete stavite praznu disketu da biste ga zaštitili tokom transporta. Nemojte da koristite disketu na koju ste spremili ili na kojoj nameravate da čuvate podatke.
4. Isključite računar i spoljne uređaje.
5. Izvucite kabl za napajanje iz električne utičnice, a zatim iz računara.
6. Isključite komponente sistema i spoljne uređaje sa izvora električnog napajanja, a zatim i računara.



Pre transporta računara proverite da li sve kartice dobro leže i jesu li učvršćene u utorima.

7. Zapakujte komponente sistema i spoljne uređaje u njihove originalne ili slične kutije sa dovoljno materijala za pakovanje koji će ih štititi.



Za raspone uslova okoline za skladištenje pogledajte [Dodatak A, „Specifikacije“](#) u ovom vodiču.

---

# Indeks

## A

audio konektori 1–2, 1–3

## B

brave

kabl za zaključavanje C–1  
katanac C–2

## Č

čvrsti disk

instalacija u odeljke od 3,5 inča 2–25  
SATA konektori 2–13  
svetlo aktivnosti 1–2  
uklanjanje 2–24  
vraćanje 2–22, 2–25

## D

dimenzije stonog računara A–1

DIMM-ovi

*Pogledajte memorija*

disketni uređaj  
uklanjanje 2–15

## E

električno napajanje 2–23, A–2  
elektrostatičko pražnjenje, sprečavanje  
oštećenja D–1

## I

instalacija

baterija B–1  
čvrsti disk 2–26  
čvrstog diska u odeljak od 3,5 inča 2–25

kabl za zaključavanje C–1  
kartica za proširenje 2–10  
katanac C–2  
memorija 2–5  
optički uređaj 2–18  
vodeći šrafovi 2–18

## K

kabl za zaključavanje, instalacija C–1  
kartica za proširenje  
instalacija 2–10  
lokacije utora 2–10  
PCI 2–10  
PCI Express 2–10  
katanac, instalacija C–2  
komponente  
prednja tabla 1–2  
stražnja tabla 1–3  
komponente prednje table 1–2  
komponente stražnje table 1–3  
konektor za mikrofonski 1–2  
konektor za slušalice 1–2  
konektor za slušalice/audio izlaz 1–3

## L

lokacija serijskog broja 1–6

## M

maska

brojevi delova 2–14, 2–25, 2–28  
instalacija 2–28  
uklanjanje 2–27

memorija

- asimetrični režim 2–6
- identifikacija modula 2–9
- identifikacija utičnica 2–7
- instalacija 2–5
- jednokanalni režim 2–6
- kapacitet 2–5, 2–6, 2–9
- popunjavanje utičnica 2–6
- režim sa preplitanjem 2–6
- specifikacije 2–5

miš

- konektor 1–3
- specijalne funkcije 1–6

monitor, spajanje 1–3

## N

napajanje

- dugme 1–2
- indikatorsko svetlo 1–2
- konektor za kabl 1–3

## O

optički uređaj

- čišćenje E–2
- dugme za izbacivanje 1–2
- instalacija 2–18
- kablovi za povezivanje 2–21
- mere predostrožnosti E–2
- saveti E–2
- smeštaj 1–2
- svetlo aktivnosti 1–2
- uklanjanje 2–15
- vodeći šrafovi 2–18

## P

Paralelni ATA uređaji 2–13

paralelni konektor 1–3

PCI kartica

*Pogledajte* kartica za proširenje

poklopac računara

uklanjanje 2–3

vraćanje 2–4

poklopac utora za proširenje, uklanjanje 2–11

priprema za transport E–3

## R

računar

- saveti za rukovanje E–1
- specifikacije A–1
- Upozorenja i opomene 2–1

RJ-45 konektor 1–3

## S

SATA

- instalacija čvrstog diska 2–22, 2–25
- kontroleri 2–13

saveti

- instalacija uređaja 2–13
- optički uređaj E–2
- priprema za transport E–3
- rukovanje računarom E–1
- servisiranje računara 2–1
- zamena baterije B–1

saveti za instalaciju 2–13

saveti za ventilaciju E–1

serijski konektor 1–3

sigurnosne brave C–1

specifikacije

- memorija 2–5
- računar A–1

svetla statusa 1–4

## T

tastatura

- komponente 1–4
- konektor 1–3

taster sa Windows logotipom

funkcije 1–5

lokacije 1–4

taster za aplikacije 1–4

**U**

## uklanjanje

čvrsti disk 2–24

disketni uređaj 2–15

maska 2–27

optički uređaj 2–15

poklopac računara 2–3

poklopac utora za proširenje 2–11

## uređaj

lokacije 2–14

maska 2–14, 2–25, 2–27

saveti za instalaciju 2–13

## uređaj za diskete

dugme za izbacivanje 1–2

svetlo aktivnosti 1–2

## USB portovi

prednja tabla 1–2

stražnja tabla 1–3

**V**

vodeći šrafovi 2–13, 2–18, 2–26

**Z**

zamena baterije B–1